

《女性研究者等研究支援成果報告 概要・要旨》

＜課題名＞

同種造血幹細胞移植における第3者からの細胞輸注による移植片対宿主病・抗白血病効果の制御

＜代表者所属・職名・氏名＞

附属病院小児科 医員 黒田 梨絵

＜研究成果要旨＞

Cytokine-induced-killer (以下 CIK) 細胞は IL-2, 抗 CD3 抗体、IFN γ により作成される培養細胞である。NK 細胞と T 細胞両方のマーカーを持ち強い抗腫瘍効果を持つことが示されており、かつ簡便に大量生産が可能である。我々はドナーでもホストでもない第3者 (third party) から作成した CIK 細胞を用いて、造血幹細胞移植の重篤な合併症である急性移植片対宿主病 (以下急性 GVHD) を制御できるかどうかを検討した。急性 GVHD を誘導したマウス骨髄移植モデルにおいて、移植 day0 に Third party CIK 細胞をドナー細胞と同時に輸注すると、有意に致死的な急性 GVHD の発症を抑制し生存率を改善できた。In vivo および In vitro の解析からは、third party CIK は活性化したドナーリンパ球だけを抑制すること、血球の生着は阻害しないことがわかった。今後の急性 GVHD 予防の新たな治療戦略として有用である可能性が示唆された。

